



## PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11) Publication number: **61243967 A**(43) Date of publication of application: **30.10.86**

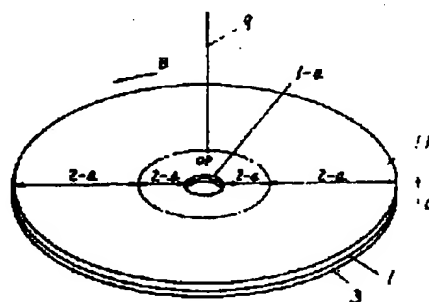
(51) Int. Cl.

**G11B 7/24**(21) Application number: **60085747**(22) Date of filing: **22.04.85**(71) Applicant: **MATSUSHITA ELECTRIC IND CO LTD**(72) Inventor: **YOSHIOKA KAZUMI  
INOUE ISAMU  
UCHIDA MASAMI****(54) INFORMATION CARRIER DISK****(57) Abstract:**

**PURPOSE:** To make it unnecessary to stick a label, and to prevent the contamination caused by a protrusion of a adhesive agent, by recording the level information to part other than an information recording part of an information recording medium, so that it can be discriminated visually by irradiating a light.

**CONSTITUTION:** A disk 1 is rotated in the direction as indicated with an arrow B, a laser beam 9 which is modulated by a level signal is irradiated to a recording film of a level information recording part 2-b, also a disk 11 is moved relatively in the direction as indicated with an arrow C, and level information is recorded so as to be visible. In such a way, a process for sticking a label becomes unnecessary, and the process can be simplified. Also, since the level information is protected by a protective plate, etc., therefore, it is scarcely damaged and also it is not contaminated, therefore, its quality is improved.

COPYRIGHT: (C)1986,JPO&amp;Japio



⑩ 日本国特許庁(JP) ⑪ 特許出願公開  
⑫ 公開特許公報(A) 昭61-243967

⑬ Int. Cl.<sup>4</sup>  
G 11 B 7/24

識別記号 庁内整理番号  
B-8421-5D

⑭ 公開 昭和61年(1986)10月30日

審査請求 未請求 発明の数 1 (全3頁)

⑮ 発明の名称 情報担体ディスク

⑯ 特 願 昭60-85747

⑰ 出 願 昭60(1985)4月22日

⑱ 発 明 者	吉 岡	一 己	門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑲ 発 明 者	井 上	勇	門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑲ 発 明 者	内 田	正 美	門真市大字門真1006番地	松下電器産業株式会社内
⑳ 出 願 人	松下電器産業株式会社			門真市大字門真1006番地
㉑ 代 理 人	弁理士 中尾 敏男			外1名

明 細 書

1、発明の名称

情報担体ディスク

2、特許請求の範囲

盤状基板に光照射により情報記録可能な情報記録媒体層を形成し、この情報記録媒体層の情報記録部以外の部分にレーベル情報を光照射により目視判読可能に記録した情報担体ディスク。

3、発明の詳細な説明

産業上の利用分野

本発明は盤状基板に情報記録媒体層を設けて光学的に情報の記録再生を行う光情報担体ディスク(以下単にディスクと称す)に関するものである。

従来の技術

従来より円盤状の透明基板の一方の面にトラック溝を形成し、このトラック溝の面に未記録の情報記録媒体層を形成したディスク、あるいはあらかじめ所定の情報信号を記録した凹凸ピットに反射層を形成したもの等、透明基板に情報記録媒体層を設けたディスク基板を用いて前記情報記録媒体層の面が互

いに対向するように貼合せて形成したディスク、更に前記情報記録媒体層を覆うように保護膜を設けたディスクが開発実用化されている。これらのディスクは特開昭57-94635号公報に記載されているように第5図に示すようにセンタ穴1-2を有した透明基板1に情報記録媒体層2を形成し、この情報記録媒体層2を保護するために保護板3を接着剤4で貼合せし、前記保護板3の表面に前記情報記録媒体層2の内容、例えば品番、製造履歴等を表示したレーベル5を貼付した構成になっている。

発明が解決しようとする問題点

しかしこの様な構成のディスクではわざわざレーベルを貼付けするといった余分な接着工程が必要、それだけディスクの製造工程を複雑にしコスト高なものとするのみでなくレーベルをシワのないように、また空気の入らないように貼るにはかなりの技術を用いていた。また接着剤がレーベルより外にはみ出しディスク面を汚染するといった問題があった。

## 問題点を解決するための手段

本発明は盤状基板に光照射により情報記録可能な情報記録媒体層を形成し、この情報記録媒体層の情報記録部以外の部分にレーベル情報を光照射により目視判読可能に記録した情報担体ディスクである。

## 作用

この技術的作用は次の様になる。円盤状透明基板の一方の面の略全面に情報記録媒体層を形成し、ディスク名称、品番、製造履歴等を情報記録部以外の情報記録層部に光照射により目視判読可能に記録するものである。このため従来のようなレーベルは不要となり接着剤のはみだしによる汚染もなくなるものである。

## 実施例

以下本発明の実施例について添付図面に基づいて説明する。第1図において1は円盤状の透明基板でセンタ穴1-aを有しており一方の面には蒸着あるいはスパッタ等で形成された記録膜2が形成されている。4は接着剤で保護板3を接着して

して、ディスクに共通するレーベル情報のディスク名称、品番等は原盤にあらかじめ凹凸を設けることによって記録しておき、共通でない情報である製造履歴等のみあとでレーザー光により目視判読可能に記録してもよいものである。

## 発明の効果

盤状基板に光照射により情報記録可能な情報記録媒体層を形成し前記情報記録媒体層の情報記録層の情報記録部以外の部分にレーベル情報を光照射により目視判読可能に記録することによりレーベルを貼付する工程が不要となり工程を簡略化できる。

また前記レーベル情報は保護板等で保護されているため損傷しにくく汚れないため品質がよくなるものである。

## 4、図面の簡単な説明

第1図は本発明の一実施例における情報担体ディスクの一部を破断して示す斜視図、第2図、第3図は同情報担体ディスクにレーベル情報を記録する状態を示すディスクの斜視図、第4図は本発明の他の実施例における情報担体ディスクの断面

いる。透明基板1の一方の面に形成した記録膜2の情報の記録部は2-aで2-bはディスク名称6、品番7、製造履歴8等を記録するレーベル部である。

次に前記レーベル部の情報記録方法について第2図、第3図を用いて説明する。第2図はレーベル信号によりレーベル情報記録部2-b部の記録膜2に変調されたレーザー光9をポリゴンミラー10によりX方向にスキャンさせると共にディスク11を矢印AのようにY軸方向に相対的に移動させて所定の情報を記録するものである。次に他の記録方法について第3図を用いて説明する。同一要素は同一番号で示す。この方法はディスク11を矢印B方向に回転させ、レーベル信号により変調されたレーザー光9をレーベル情報記録部2-b部の記録膜2に照射させると共にディスク11を矢印CのようにY軸方向に相対的に移動させて記録するものである。

前述した内容はレーザー光により全てのレーベル情報を記録する方法であるが、その他の方法と

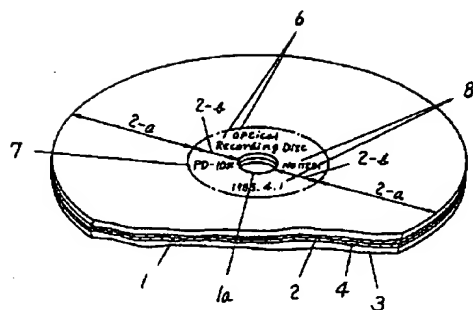
図、第5図は従来の情報担体ディスクの断面図である。

1……透明基板、2……記録膜、6……ディスク名称、7……品番、8……製造履歴、2-b……レーベル部。

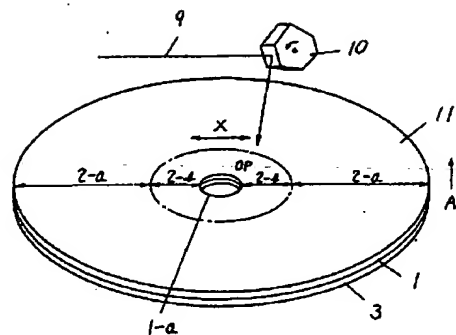
代理人の氏名 弁理士 中 尾 敏 男 ほか1名

第 1 図

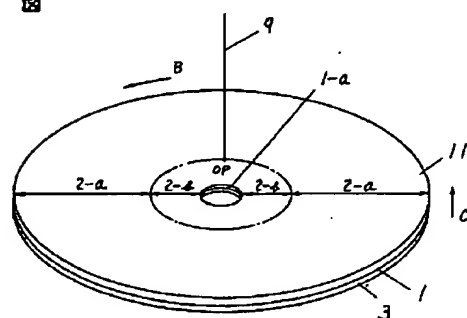
- 1 --- 透明基板
- 1-a --- センター穴
- 2 --- 記録膜
- 2-a --- 情報記録部
- 2-b --- レーベル部
- 3 --- 保護板
- 4 --- 接着剤
- 6 --- ディスク名称
- 7 --- 品番
- 8 --- 製造履歴



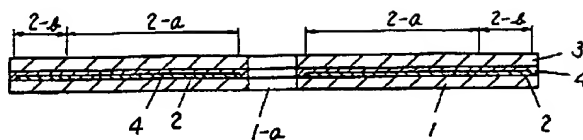
第 2 図



第 3 図



第 4 図



第 5 図

